## آرایه

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

در ورودی به شما یک آرایه داده شده است . با توجه به تعریف Max-Heap تشخیص دهید آیا این آرایه دارای ویژگی Max-Heap Max-Heapاست یا خیر؟

## ورودي

در خط اول ورودی عدد n آمدهاست که نشان دهنده تعداد اعضای آرایه است. در خط بعدی n عدد a[n] تا a[n] آمده است که عناصر آرایه است.

$$1 \leq n, a[i] \leq 100000$$

## خروجي

در تنها سطر خروجی عبارت "YES" یا "NO" را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

1 | 4 2 | 4 3 1 2

خروجی نمونه ۱

1 YES

ورودی نمونه ۲

1 | 5 2 | 5 3 2 1 4

خروجی نمونه ۲

1 NO